

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-091534

(43)Date of publication of application : 10.04.1998

(51)Int.Cl.

G06F 12/14

G06F 12/14

(21)Application number : 09-172565

(71)Applicant : SAMSUNG ELECTRON CO LTD

(22)Date of filing : 27.06.1997

(72)Inventor : RIN IKUCHO

AN SHOTAI

(30)Priority

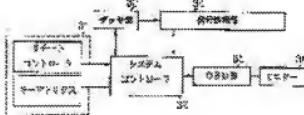
Priority number : 96 9625447 Priority date : 28.06.1996 Priority country : KR

## (54) PASSWORD RESET METHOD USING DISK AND ITS DISK SYSTEM

## (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To reset a stored password through the use of a specified disk by permitting the resetting of the password recorded in a disk system when reset data is decided to be recorded in the disk.

SOLUTION: A deck part 33 reads the signal from the specified recording position of the loaded disk by using an optical pickup by the control of a system controller 32 corresponding to the key signal from a key input part 31. A signal processing part 34 reproduces the signal which is read. The system controller 32 judges whether the signal reproduced through the signal processing part 34 is reset data given only to a hearing disk or not. When the loaded disk is judged to be the hearing disk, the system controller 32 controls an OSD part 35 and displays a 'MENU' screen on a monitor 36. Thus, the password is set to a state where it can be changed.



**\* NOTICES \***

JPO and INPI are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

---

**DETAILED DESCRIPTION**

---

**[Detailed Description of the Invention]****[0001]**

[Field of the Invention]This invention relates to the method of resetting the password stored in order to start a digital multifunctional disk (Digital Versatile Disc:DVD) system, especially to change a password, and its disc system.

**[0002]**

[Description of the Prior Art]DVD attracts attention as a recording medium of the next generation which substitutes for existing videotape and CD. DVD can store a lot of data compared with CD, and a DVD system offers the various functions which cannot be found out in the existing recording medium. For example, the video field (DVD video zone) by DVD-format video is divided into the video title field (VTS#1 – VTS#N).

A pair rental management information table (Parental Management Information Table: PLT\_MAIT) is in this field, and the grade of a movie can be determined.

If the pair rental level is registered, a DVD system will reproduce only the scene below the set-up level at the time of image reproduction. Therefore, at the home in which a child is present, it can carry out by specifying the grade to the violence nature and \*\*\*\*\* of a movie, and not making a scene harmful to children seen.

[0003]The general method of registering a pair rental level is explained based on the flow chart and drawing 3 of drawing 1 and drawing 2. Drawing 3 is a constitutional diagram of the OSD screen with which a user is presented in each stage of drawing 1 and drawing 2.

[0004]If a user chooses "pair rental level registration" mode in the stage 111, a DVD system shows a screen as shown in 'OSD1' of drawing 3 on a monitor, and it is shown that the present mode is pair rental level register mode. And it is judged whether the password which is not '0000' is stored. If it is judged that the password stored consists, the message which asks whether the password stored in the stage 112 is changed will be displayed on a monitor. When a key signal that a password is not changed from a user is inputted, the password which displays the screen of 'OSD4' of drawing 3 and is stored in the stage 113 is entered. If a password is entered from a user, it will be judged whether the password entered in the stage 114 and the password stored are in agreement.

[0005]If it is judged that two passwords are the same in the stage 114 (i.e., if it is judged that he is a user with the qualification for changing a pair rental level), a national code list as shown in 'OSD2' of drawing 3 will be displayed in the stage 115. Before determining a pair rental level, it is made to determine, since the recognition over the violence nature and \*\*\*\*\* of a movie generally changes with countries of which country the level fits a standard. If a national code is inputted from a user, the inputted national code will be made to store in the applicable parameter of a system parameter. Then, in the stage 116, a level list as shown in 'OSD3' of drawing 3 is displayed. 'OSD3' usually shows the example of a grade attachment \*\* case to eight levels. If the signal which chooses a level from a user is inputted, the inputted level will be made to store in the applicable parameter of a

system parameter.

[0006]When it is judged that the password which is not '0000' is not stored in the stage 111, it is in the state of registering a pair rental level first. Under the present circumstances, a DVD system performs the stage 117 and displays the 'OSD4' screen of drawing 3 on a monitor. And if a password is entered from a user, the stage 115 will be performed after storing the password entered by performing the stage 118.

[0007]On the other hand, if a key signal that he would like to change a password from a user in the stage 112 is inputted, a DVD system will output the message which asks for reset data in order to make the password stored in the stage 119 reset. And it is judged whether reset data was inputted in the stage 120. In the stage 120, if it is judged that reset data was inputted, in order to make the new password of a user's request enter in the stage 121, a screen as shown in 'OSD4' of drawing 3 will be displayed. The stage 118 will be performed if a new password is entered from a user.

[0008]If the password entered in the stage 114 is judged not to be in agreement with the password stored, the stage 122 will be performed and an error message as shown in 'OSD5' of drawing 3 will be displayed.

[0009]When registering a pair rental level as mentioned above, generally the password which only a registrant understands is used. However, a level was not able to be changed, when the registrant had forgotten the password or a password was disclosed to others.

[0010]

[Problem(s) to be Solved by the Invention]Thought out in order that this invention might solve the problem mentioned above, the purpose is to provide the method of resetting the password stored using the specific disk. Other purposes of this invention are to provide the disc system which embodied the method mentioned above.

[0011]

[Means for Solving the Problem]In order to attain the purpose mentioned above, a password reset method using an optical disc by this invention is provided with the following.

A stage of asking for playback of (a) specific disk in a method for resetting a password stored in a disc system.

(b) A stage of judging whether reset data being recorded on a disk played according to a demand of a stage (a).

(c) A stage of permitting reset of a password recorded on a disc system if it is determined that reset data is recorded in a stage (b).

[0012]In order to attain other purposes of this invention a disc system, including a display, a key input section, a reproduction means that plays a signal recorded on a loaded disk, and a control means, said control means, it asks for playback of a specific disk according to a password reset requirement signal through said key input section, When reset data is recorded on a disk played by said reproduction means according to this demand, reset of a password stored in a disc system is permitted.

[0013]

[Embodiment of the Invention]Hereafter, based on the attached drawing, one desirable embodiment of this invention is explained in full detail. This invention proposes the method of using a disk in the portion shown by the dotted line in drawing 2, i.e., the portion which makes the password stored resetting. Here, when a disk purchases a DVD system, it uses the disk offered as an object for an audition (demo). Then, since it is not necessary to purchase a disk independently in order to reset a password, it is convenient. For this reason, the specific data distinguished from the disk manufactured in the other company and other disks for commerce when manufacturing the disk for an audition is recorded, and it constitutes so that a request may be operated, only when using this disk for an audition.

[0014]The DVD system of drawing 4 by the desirable embodiment of this invention is provided with

the key input section 31 which comprised a remote control and a key matrix. And it has the signal processing part 34 which plays the signal taken up from the deck part 33 and the optical pickup of this deck part 33 including the optical pickup which takes up a signal from a disk. On the other hand, the system controller 32 which controls the deck part 33 and the signal processing part 34 according to the key signal from this key input section 31 is connected with the key input section 31. The OSD section 35 which generates the OSD character displayed on the monitor 36 by control of the system controller 32 is connected with the system controller 32.

[0015] Operation of the device of drawing 4 constituted in this way is explained in more detail based on drawing 5 and drawing 6. Drawing 5 is a flow chart for explaining the password reset action by this invention, and drawing 6 is a constitutional diagram of the OSD screen with which a user is presented in each stage of drawing 5.

[0016] Hereafter, an example which uses for reset data for the binary bit value of '1111' by 13 bytes - 15 bytes of the VMGL\_MAT field of the disk for an audition of Samsung Electronics, Inc. setting up is explained. The method of resetting a password using this disk for an audition is as follows.

[0017] If the key signal which asks for change of a password through the key input section 31 in the stage 112 of drawing 1 is inputted, the system controller 32 will control the OSD section 35, and a screen as shown in 'OSD6' of drawing 6 will be displayed on the monitor 36 (stage 410). With the guide sentence phrase displayed on the monitor 36 of the stage 410, he operates the key input section 31 in order to reproduce a disk, after a user equips the deck part 33 with the disk for an audition. A signal is read from the specific recording position of the disk with which the deck part 33 was loaded by control of the system controller 32 which answers the key signal from the key input section 31 using the optical pickup (not shown). Here, the position which reads a signal is, the change chapter (chapter), i.e., the VMGL\_MAT field mentioned above, of the password with which reset data is recorded. The signal processing part 34 reproduces the signal read through the deck part 33. The system controller 32 judges whether it is reset data in which the signal played through the signal processing part 34 is given only to the disk for an audition by Samsung Electronics, Inc. (stage 420). The system controller 32 is judged to be a disk for an audition by Samsung Electronics, Inc. when the binary bit value of the signal played from 13 bytes - 15 bytes of a VMGL\_MAT field is '1111'. If the loaded disk is judged to be a disk for an audition by Samsung Electronics, Inc., the system controller 32 will be changed into the state where a password can be changed, by controlling the OSD section 35 and displaying the 'MENU' screen of drawing 6 on the monitor 36. Then, a user is made to choose a 'password change' item in a menu screen (stage 430). Since a new password is entered into the system controller 32, the password stored in the system memory (not shown) is made to reset, if a user chooses a 'password change' item through the key input section 31 (stage 440). And the OSD section 35 is controlled and a screen as shown in 'OSD4' of drawing 3 is displayed on the monitor 36 (stage 450). Under the present circumstances, a user enters a desired password through the key input section 31. The system controller 32 stores the password entered by performing the stage 118 in a system memory (not shown).

[0018]

[Effect of the Invention] As stated above, the method of resetting a password using a disk and its disc system can be provided with this invention.

---

[Translation done.]

**\* NOTICES \***

JPO and INPI are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

---

**CLAIMS**

---

[Claim(s)]

[Claim 1]A method characterized by comprising the following for resetting a password stored in a disc system.

- (a) A stage of asking for playback of a specific disk.
- (b) A stage of judging whether reset data being recorded on a disk played according to a demand of a stage (a).
- (c) A stage of permitting reset of a password recorded on a disc system when it is determined that reset data is recorded in a stage (b).

[Claim 2]A method according to claim 1, wherein a disk with which said reset data was recorded is a disk for an audition.

[Claim 3]A method according to claim 1, wherein password reset permission is used in order to change a pair rental level with a DVD system.

[Claim 4]A method according to claim 1, wherein said stage (a) asks for playback of a disk for an audition.

[Claim 5]A method according to claim 4, wherein said stage (a) asks for playback of a disk for an audition via a display.

[Claim 6]A method according to claim 5, wherein said stage (a) asks for playback of a disk for an audition via an onscreen display.

[Claim 7]A method comprising according to claim 1:

A stage where said stage (b) plays a signal currently recorded on a specific recording position of a disk loaded according to a demand of a stage (b1) (a).

(b2) A stage of judging whether a signal reproduced by stages (b1) being reset data.

[Claim 8]A method according to claim 1, wherein said stage (c) asks for change of a stored password.

[Claim 9]A method according to claim 8, wherein said stage (c) asks for change of a password stored via a display.

[Claim 10]A method according to claim 9, wherein said stage (c) asks for change of a password stored via an onscreen display.

[Claim 11]Including a display, a key input section, a reproduction means that plays a signal recorded on a loaded disk, and a control means, said control means, It asks for playback of a specific disk according to a password reset requirement signal through said key input section, A disc system permitting reset of a password stored in a disc system when reset data is recorded on a disk played by said reproduction means according to this demand.

[Claim 12]The disc system according to claim 11, wherein a disk with which said reset data was recorded is a disk for an audition.

[Claim 13]The disc system according to claim 11 using in order to change a pair rental level in a DVD system.

[Claim 14]The disc system according to claim 11, wherein said control means asks for playback of a disk for an audition according to a password reset requirement signal.

[Claim 15]The disc system according to claim 14, wherein said display displays a reproduction request of a disk for an audition.

[Claim 16]The disc system according to claim 15, wherein said display indicates the reproduction request of a disk for an audition by onscreen.

[Claim 17]The disc system according to claim 11, wherein said display displays a change request of a stored password.

[Claim 18]The disc system according to claim 17, wherein said display indicates the change request of a stored password by onscreen.

---

[Translation done.]

(51)Int.Cl.<sup>6</sup>  
G 0 6 F 12/14識別記号  
3 2 0  
3 1 0F 1  
G 0 6 F 12/143 2 0 C  
3 1 0 D

## 審査請求 有 請求項の数18 O.L. (全 5 頁)

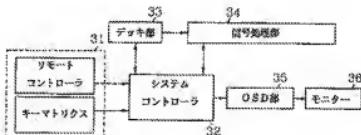
(21)出願番号	特願平9-172965	(71)出願人	390019839 三星電子株式会社 大韓民国京畿道水原市八達区梅雞洞416
(22)出願日	平成9年(1997)6月27日	(72)発明者	林 勝▲チヨ▼ 大韓民国京畿道水原市勤善區高等洞226番 地81號32／4
(31)優先権主張番号	1 9 9 6 2 5 4 4 7	(72)発明者	安 鑑泰 大韓民国京畿道水原市八達區梅雞2洞(番 地なし) 東南ビル10棟208▲戸▼
(32)優先日	1996年6月28日	(74)代理人	弁理士 志賀 正武 (外2名)
(33)優先権主張国	韓国 (K.R.)		

## (54)【発明の名称】 ディスクを用いたパスワードリセット方法およびそのディスクシステム

## (57)【要約】

【課題】 ディスクを用いたパスワードリセット方法およびそのディスクシステムを提供する。

【解決手段】 リセットデータが予め付与された特定ディスクを再生する際のみ貯蔵していたパスワードをリセットさせる。パスワードリセット方法は特定ディスクの再生を求め、この要求に応じて再生されるディスクにリセットデータが記録されているか否かを判断する。そして、再生されるディスクにリセットデータが記録されていると決定されたならば、ディスク再生システムに記録されたパスワードのリセットを許可する。リセットデータが記録されているディスクは試験用として供されるディスクを用いる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 ディスクシステムに貯蔵されたパスワードをリセットするための方法において、  
(a) 特定ディスクの再生を求める段階と、  
(b) 段階(a)の要求に応じて再生されるディスクにリセットデータが記録されているか否かを判断する段階と、  
(c) 段階(b)においてリセットデータが記録されていると決定された場合に、ディスクシステムに記録されたパスワードのリセットを許可する段階とを含むことを特徴とする方法。

【請求項2】 前記リセットデータが記録されたディスクは試験用ディスクであることを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項3】 パスワードリセット許容はDVDシステムでペアレンタルレベルを変更するために使われることを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項4】 前記段階(a)は試験用ディスクの再生を求めることが特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項5】 前記段階(a)はディスプレイを介して試験用ディスクの再生を求めることが特徴とする請求項4に記載の方法。

【請求項6】 前記段階(a)はオンスクリーンディスプレイを介して試験用ディスクの再生を求めることが特徴とする請求項5に記載の方法。

【請求項7】 前記段階(b)は、

(b1) 段階(a)の要求に応じてロードされたディスクの特定記録位置に記録されている信号を再生する段階と、

(b2) 段階(b1)で再生される信号がリセットデータであるか否かを判断する段階を含むことを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項8】 前記段階(c)は貯蔵されたパスワードの変更を求めることが特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項9】 前記段階(c)はディスプレイを介して貯蔵されたパスワードの変更を求めることが特徴とする請求項8に記載の方法。

【請求項10】 前記段階(c)はオンスクリーンディスプレイを介して貯蔵されたパスワードの変更を求めることが特徴とする請求項9に記載の方法。

【請求項11】 ディスプレイと、

キー入力部と、  
ロードされたディスクに記録された信号を再生する再生手段と、  
制御手段とを含み、

前記制御手段は、前記キー入力部を通したパスワードリセット要求信号に応じて特定ディスクの再生を求める、この要求に応じて前記再生手段により再生されるディスクにリセットデータが記録されている場合に、ディスクシ

ステムに貯蔵されたパスワードのリセットを許可することを特徴とするディスクシステム。

【請求項12】 前記リセットデータが記録されたディスクは試験用ディスクであることを特徴とする請求項1に記載のディスクシステム。

【請求項13】 DVDシステムにおけるペアレンタルレベルを変更するために使われることを特徴とする請求項1に記載のディスクシステム。

【請求項14】 前記制御手段はパスワードリセット要求信号に応じて試験用ディスクの再生を求めることが特徴とする請求項1に記載のディスクシステム。

【請求項15】 前記ディスプレイは試験用ディスクの再生要求を表示することを特徴とする請求項14に記載のディスクシステム。

【請求項16】 前記ディスプレイは試験用ディスクの再生要求をオンスクリーン表示することを特徴とする請求項15に記載のディスクシステム。

【請求項17】 前記ディスプレイは貯蔵されたパスワードの変更要求を表示することを特徴とする請求項11に記載のディスクシステム。

【請求項18】 前記ディスプレイは貯蔵されたパスワードの変更要求をオンスクリーン表示することを特徴とする請求項17に記載のディスクシステム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明はデジタル多機能ディスク(Digital Versatile Disc; DVD)システムに係り、特にパスワードを変更するために貯蔵していたパスワードドリリセットする方法およびそのディスクシステムに関する。

## 【0002】

【従来の技術】 DVDは既存のビデオテープやCDを代替する次世代の記録媒体として注目されている。DVDはCDに比べて大量のデータを貯蔵でき、DVDシステムは既存の記録媒体において見出せない多様な機能を備する。例えば、DVD-ビデオフォーマットによるビデオ領域(DVD video zone)は、ビデオタイトル領域(VTS #1~VTS #N)に分かれており、この領域内にはペアレンタル管理情報表(�ental Management Information Table: PLT\_MIT)があって、映画の等級を決定し得る。ペアレンタルレベルを登録しておけば、DVDシステムは映像再生時に、設定されたレベル以下の画面の再生をさせる。したがって、子供のいる家庭では映画の暴力性や媚情性に対する等級を規定して子供たちに有害な画面を見せさせなくすることができる。

【0003】ペアレンタルレベルを登録する一般の方法を、図1および図2の流れ図および図3に基づいて説明する。図3は、図1および図2の各段階においてユーザーに供されるOSD画面の状態図である。

【0004】段階111においてユーザーが「ペアレン

タルレベル登録」モードを選択すれば、DVDシステムはモニター上の図3の「OSD1」のような画面を示して、現在のモードがペアレンタルレベル登録モードであることを示す。そして、「0000」でないパスワードが貯蔵されているか否かを判断する。貯蔵されているパスワードが存在すると判断されれば、段階1 1 2で貯蔵されているパスワードを変更するか否かを問うメッセージをモニター上に表示する。ユーザーからパスワードを変更しないとのキー信号が入力された場合には、段階1 1 3において図3の「OSD4」の画面を表示して貯蔵されているパスワードを入力する。ユーザーからパスワードが入力されれば、段階1 1 4で入力されたパスワードと貯蔵されているパスワードとが一致するか否かを判断する。

【0005】段階1 1 4において2つのパスワードが同じであると判断されたならば、すなわち、ペアレンタルレベルを変更する資格のあるユーザーであると判断されたならば、段階1 1 5で図3の「OSD2」のような国家コードリストを表示する。画面の暴力性や腐性に対する認証は一般に国によって異なるので、ペアレンタルレベルを決定する前にそのレベルがどの国の基準に適合するかを決定させる。ユーザーから国家コードが入力されれば、入力された国家コードをシステムパラメータの該当パラメータに貯蔵させる。その後、段階1 1 6において図3の「OSD3」のようなレベルリストを表示する。「OSD3」は通常8つのレベルに等級づける場合の例を示したものである。ユーザーからレベルを選択する信号が入力されたならば、入力されたレベルをシステムパラメータの該当パラメータに貯蔵させる。

【0006】段階1 1 1において、「0000」でないパスワードが貯蔵されていないと判断された場合は、ペアレンタルレベルを最初に登録する状態である。この際、DVDシステムは、段階1 1 7を行って、図3の「OSD4」画面をモニター上に表示する。そして、ユーザーからパスワードが入力されれば、段階1 1 8を行って入力されたパスワードを貯蔵してから段階1 1 5を行う。

【0007】一方、段階1 1 2でユーザーからパスワードを変更したいとのキー信号が入力されたならば、DVDシステムは段階1 1 9で貯蔵されているパスワードをリセットさせるために、リセットデータを求めるメッセージを出力する。そして、段階1 2 0においてリセットデータが入力されたか否かを判断する。段階1 2 0において、リセットデータが入力されたと判断されたならば、段階1 2 1でユーザーの希望の新たなパスワードを入力させるために図3の「OSD4」のような画面を表示する。ユーザーから新たなパスワードが入力されたならば、段階1 1 8を行う。

【0008】段階1 1 4において入力されたパスワードが貯蔵されているパスワードと一致しないと判断されたならば、段階1 2 2を行って、図3の「OSD5」のよ

うなエラーメッセージを表示する。

【0009】上記のようにペアレンタルレベルを登録する際は、一般に、登録者にのみわかるパスワードを使う。しかし、登録者がパスワードを忘れたり他人にパスワードがばれたりした場合はレベルを変更できなかつた。

#### 【0010】

【発明が解決しようとする課題】本発明は前述した問題点を解決するために案出されたもので、その目的は特定ディスクを用いて貯蔵していたパスワードをリセットできる方法を提供することである。本発明の他の目的は前述した方法を具現したディスクシステムを提供することである。

#### 【0011】

【課題を解決するための手段】前述した目的を達成するために本発明による光ディスクを用いたパスワードリセット方法は、ディスクシステムに貯蔵されたパスワードをリセットするための方法において、(a) 特定ディスクの再生を求める段階と、(b) 段階(a)の要求に応じて再生されるディスクにリセットデータが記録されているか否かを判断する段階と、(c) 段階(b)においてリセットデータが記録されていると決定されたならば、ディスクシステムに記録されたパスワードのリセットを許可する段階とを含む。

【0012】本発明の他の目的を達成するためにディスクシステムは、ディスプレイと、キー入力部と、コードされたディスクに記録された信号を再生する再生手段と、制御手段とを含み、前記制御手段は、前記キー入力部を通じたパスワードリセット要求信号に応じて特定ディスクの再生を求め、この要求に応じて前記再生手段により再生成されるディスクにリセットデータが記録されている場合に、ディスクシステムに貯蔵されたパスワードのリセットを許可することを特徴とする。

#### 【0013】

【発明の実施の形態】以下、添付した図面に基づいて、本発明の望ましい実施形態を詳述する。本発明は図2において点線で示した部分、すなわち貯蔵されているパスワードをリセットさせる部分においてディスクを用いる方法を提案する。ここで、ディスクはDVDシステムを購入する際に、試験(demo)用として供されるディスクを用いる。すると、パスワードをリセットするためにディスクを別に購入しなくても良いので便利である。このため、試験用ディスクを製作する際に、他社で製作されるディスクおよび他の商業用ディスクと区別される特定データを記録し、この試験用ディスクを用いる際にのみ所望の動作を行うよう構成する。

【0014】本発明の望ましい実施形態による図4のDVDシステムは、リモコンおよびキーマトリクスより構成されたキー入力部3 1を備える。そして、ディスクから信号をピックアップする光ピックアップを含み、デッ

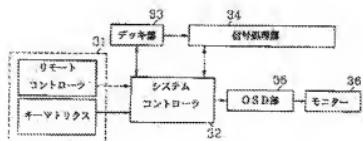
キ部33およびこのデッキ部33の光ピックアップからピックアップされた信号を再生する信号処理部34を備える。一方、キーストア部31には該キーストア部31からのキー信号に応じてデッキ部33および信号処理部34を制御するシステムコントローラ32が連結されている。システムコントローラ32にはシステムコントローラ32の制御によりモニター36に表示するOSD文字を発生するOSD部35が連結されている。

【0015】このように構成された図4の装置の動作を、図4および図5に基づいてさらに詳しく説明する。図5は、本発明によるパスワードリセット動作を説明するための流れ図であり、図6は、図5の各段階においてユーザーに供されるOSD画面の状態図である。

【0016】以下、三星電子株式会社の試験用ディスクのVMG1\_MAT領域の13バイト～15バイトまでに、「1111」の2進ビット値をリセットデータに設定して使用する一例を説明する。かかる試験用ディスクを用いてパスワードをリセットする方法は次の通りである。

【0017】図1の段階112においてキー入力部31を通してパスワードの変更を求めるキー信号が入力されたならば、システムコントローラ32はOSD部35を制御して図6の「OSD6」のような画面をモニター36に表示させる(段階41.0)。段階41.0のモニター36に表示された箇内文句により、ユーザーは試験用ディスクをデッキ部33に装着してからディスクを再生させるためにキー入力部31を操作する。キー入力部31からのキー信号に応じるシステムコントローラ32の制御によりデッキ部33は光ピックアップ(図示せず)を用いてロードされたディスクの特定記録位置から信号を読み出す。ここで、信号を読み出す位置はリセットデータが記録されているパスワードの変更章(chapter)、すなわち、前述したVMG1\_MAT領域である。信号処理部34は、デッキ部33を通して読み出された信号を再生する。システムコントローラ32は、信号処理部34を通して再生された信号が三星電子株式会社の試験用ディスクにのみ付与されているリセットデータか否かを判断する(段階42.0)。システムコントローラ32は、VMG1\_MAT領域の13バイト～15バイトから再生された信号の2進ビット値が「1111」の場合に、三星電子株式会社製の試験用ディスクと判断する。

【図4】



ロードされたディスクが、三星電子株式会社製の試験用ディスクと判断されたならば、システムコントローラ32は、OSD部35を制御して図6の「MENU」画面をモニター36に表示させることにより、パスワードを変更できる状態にする。その後、ユーザーにメニュー画面において「パスワード変更」項目を選択させる(段階43.0)。ユーザーがキー入力部31を通して「パスワード変更」項目を選択すれば、システムコントローラ32は新たなパスワードを入力するためにシステムメモリ(図示せず)に貯蔵されていたパスワードをリセットさせる(段階44.0)。そして、OSD部35を制御して、図3の「OSD4」のような画面をモニター36に表示させる(段階45.0)。この際、ユーザーは、キー入力部31を通して所望のパスワードを入力する。システムコントローラ32は段階118を行って入力されたパスワードをシステムメモリ(図示せず)に貯蔵する。【0018】

【発明の効果】以上述べたように、本発明はディスクを用いてパスワードをリセットできる方法およびそのディスクシステムに提供する。

【画面の簡単な説明】

【図1】 一般のDVDシステムにおけるペアレンタルレベル登録/変更方法を説明するための流れ図である。

【図2】 図1の流れ図の各部に接続する部分を示す図である。

【図3】 図1および図2の各段階においてユーザーに供されるOSD画面の状態図である。

【図4】 本発明によるパスワードリセット装置を示した構成図である。

【図5】 本発明によるパスワードリセット方法を説明するための流れ図である。

【図6】 図5の各段階においてユーザーに供されるOSD画面の状態図である。

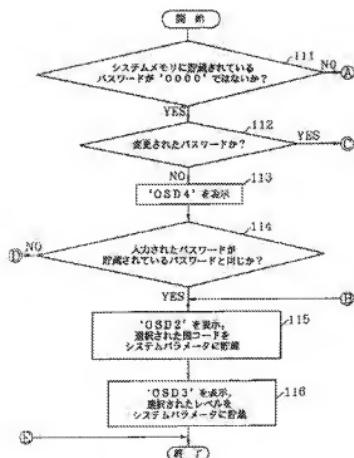
【符号の説明】

- 31 キー入力部
- 32 システムコントローラ
- 33 デッキ部
- 34 信号処理部
- 35 OSD部
- 36 モニター

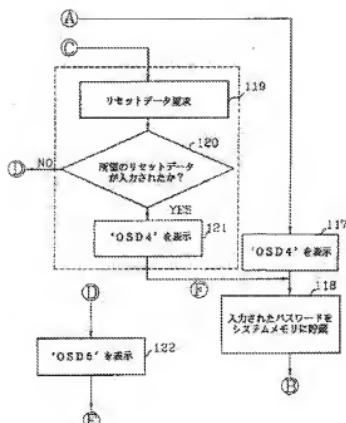
【図6】



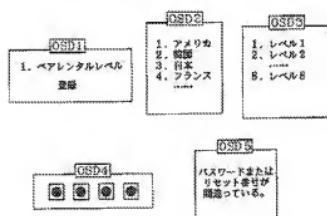
1413



1021



〔圖3〕



[図5]

